II. SITUACIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL SECTOR DE LA GALVANIZACIÓN GENERAL EN CALIENTE.

1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio tiene como finalidad conocer el grado de implantación de la prevención de riesgos laborales en las empresas de galvanización general en caliente pertenecientes a ATEG (Asociación Técnica Española de Galvanización).

Las actividades que se llevan a cabo en tales empresas corresponden al sector de la galvanización general en caliente.

2. METODOLOGÍA UTILIZADA

Para conseguir los datos sobre el grado de implantación de la prevención en las empresas mencionadas, así como para conocer las condiciones de seguridad y salud en el trabajo de las mismas, se ha utilizado como herramienta fundamental un cuestionario diseñado al efecto.

El cuestionario consta de dos partes:

- La primera parte, denominado *"Cuestionario de empresa"*, en el que se solicita información sobre número de trabajadores, tipología de contratos, modalidad de organización de la prevención, siniestralidad laboral, actividades preventivas desarrolladas y aplicación material de la prevención.
- La segunda parte, denominada *"Cuestionario puesto de trabajo"*, en el que se solicita información sobre los distintos puestos de trabajo, principales funciones y tareas, equipos, herramientas, productos o sustancias utilizados y equipos de protección individual de que disponen los trabajadores.

El cuestionario se ha enviado a las 36 empresas del sector de la galvanización general en caliente asociadas a ATEG, habiendo colaborado en su cumplimentación 14 de ellas.

También se ha producido contacto telefónico con las empresas, así como visitas aleatorias a aquellas que lo han permitido.

A través de los cuestionarios, las llamadas y las visitas se ha obtenido información tanto sobre la modalidad de organización de la prevención y actividades preventivas desarrolladas, como de los puestos de trabajo existentes, tareas, equipos, herramientas y productos utilizados.

Dicha información ha permitido elaborar el presente manual, en el que se recogen los riesgos con sus medidas preventivas, actividades y equipos que, de una manera generalizada, se han plasmado en los cuestionarios por las empresas participantes.

Se expone a continuación el cuestionario utilizado.

CUESTIONARIO DE EMPRESA

DATOS GENERALES

Nombre de la empresa:		Nº Centros de Trabajo:
Actividad de la empresa:		CNAE:
Dirección completa de contacto:		
Teléfono:	Fax:	E-mail:
Persona Contacto:		Cargo:

DATOS SOBRE EL PERSONAL (*) datos medios año 2005

Nº Trabajadores (*): Nº Hombres (*): Nº Mujeres (*):

¿Hay trabajadoras embarazadas? ☐ NO ☐ SI ¿Cuántas (*)?

¿Hay trabajadores discapacitados? ☐ NO ☐ SI ¿Cuántos (*)?

¿Hay trabajadores de edad comprendida entre 16 y 18 años? ☐ NO ☐ SI ¿Cuántos (*)?

¿Hay trabajadores extranjeros? ☐ NO ☐ SI ¿Cuántos (*)?

TIPOLOGÍA DE CONTRATO (*) datos medios año 2005

TIPO DE CONTRATO	*Nº TRABAJADORES (*)*
Eventual	
Fijo	
Fijo discontinuo	
Aprendiz o en prácticas	
Empresa de trabajo temporal	
Otros: ______________________________	

GESTIÓN PREVENTIVA

¿Ha habido algún requerimiento de la inspección de trabajo sobre prevención? ☐ NO ☐ SI

En caso afirmativo ¿ha sido levantada acta de infracción? ☐ NO ☐ SI

¿Existen representantes de los trabajadores? ☐ NO ☐ SI

¿Están designados Delegados de Prevención? ☐ NO ☐ SI ¿Cuántos?

¿Se ha proporcionado formación a los Delegados de Prevención? ☐ NO ☐ SI

¿Los trabajadores o sus representantes participan o son consultados sobre acciones que puede tener efectos sustanciales sobre su seguridad? ☐ NO ☐ SI

¿Existe obligación de constituir Comité de Seguridad y Salud? ☐ NO ☐ SI ☐ No sabe

En caso afirmativo:

¿Se ha formado el Comité de Seguridad y Salud? ☐ NO ☐ SI

¿Se han desarrollado sus normas de funcionamiento? ☐ NO ☐ SI

¿Hay registro de las Actas de reunión del Comité de Seguridad y Salud? ☐ NO ☐ SI

GESTIÓN PREVENTIVA (Continuación)

Modalidad de organización de la prevención elegida. Marcar la opción para cada especialidad:

	Servicio de Prevención			
	Propio	*Ajeno*	*Propio Mancomunado*	*Trabajador designado*
Seguridad	☐	☐	☐	☐ (*)
Higiene	☐	☐	☐	☐ (*)
Ergonomía y Psicosociología	☐	☐	☐	☐ (*)
Medicina del trabajo	☐	☐	☐	☐ (*)

(*) *Indicar formación en prevención de riesgos laborales*

¿Cuándo se lleva a cabo la vigilancia de la salud de los trabajadores?

A intervalos periódicos: ☐ **NO** ☐ **SI**

Inicial tras la incorporación de un nuevo trabajador: ☐ **NO** ☐ **SI**

Tras ausencias prolongadas del trabajo por motivos de salud: ☐ **NO** ☐ **SI**

¿Aplican procedimientos relacionados con la prevención de riesgos laborales? ☐ **NO** ☐ **SI**

¿Tienen implantado un Sistema de Gestión de la Prevención conforme a la Norma OHSAS 18001?

☐ **NO** ☐ **SI** En caso afirmativo, ¿está el Sistema certificado por alguna entidad externa de certificación? ☐ **NO** ☐ **SI**

Marque con una **X** la documentación de Prevención de Riesgos Laborales de que disponga:

☐ Plan de prevención de riesgos laborales

☐ Evaluación de riesgos laborales

☐ Planificación de la actividad preventiva

☐ Política de prevención

☐ Plan de emergencia

¿Se han designado trabajadores para actuar ante emergencias? ☐ **NO** ☐ **SI**

¿Se informa a los trabajadores de los riesgos y la manera de prevenirlos? ☐ **NO** ☐ **SI**

¿Facilitan a los trabajadores formación en materia preventiva? ☐ **NO** ☐ **SI**

¿Se facilitan equipos de protección individual certificados a los trabajadores que lo necesitan en función de su puesto de trabajo? ☐ **NO** ☐ **SI**

En caso afirmativo, ¿se exige su uso? ☐ **NO** ☐ **SI**

GESTIÓN PREVENTIVA (Continuación)
¿Han tenido accidentes laborales a lo largo del año 2005? ☐ NO ☐ SI En caso afirmativo: ☐ Leves Cuantos: ☐ Graves Cuantos: ☐ Muy Graves Cuantos: ¿Cuál es la duración media de la baja? ____________________ ¿Cuál es el accidente de trabajo más común? ____________________ ¿Cuál es la causa? ____________________ ¿Realizan la investigación de accidentes? ☐ NO ☐ SI ¿Se proporciona información sobre Prevención de Riesgos Laborales a las contratas y subcontratas con las que se trabaja? ☐ **NO** ☐ **SI** ☐ **No procede (no se trabaja con contratas y subcontratas)** ¿Las contratas y subcontratas entregan información sobre Prevención de Riesgos Laborales? ☐ **NO** ☐ **SI** ☐ **No procede (no se trabaja con contratas y subcontratas)** ¿Se incorporan habitualmente trabajadores con relaciones de trabajo temporales o de duración determinada? ☐ NO ☐ SI En caso afirmativo, marque las actividades que se realizan: ☐ Gozan del mismo nivel de protección que los restantes trabajadores ☐ Se aseguran de su adecuación desde el punto de vista de la prevención de riesgos laborales para la realización de los servicios requeridos ☐ Se les proporciona formación e información en materia preventiva ¿Se contratan trabajadores a través de Empresas de Trabajo Temporal? ☐ NO ☐ SI En caso afirmativo, marque las actividades que se realizan: ☐ Se informa a la ETT de los riesgos laborales del puesto de trabajo de que se trate ☐ Los trabajadores de la ETT gozan del mismo nivel de protección que los demás trabajadores

LUGARES DE TRABAJO		
¿Están delimitadas y libres de obstáculos las zonas de paso?	☐ NO	☐ SI
¿Las vías de circulación de máquinas y/o vehículos están señalizadas y separadas de las del personal?	☐ NO	☐ SI
¿Están protegidas las zonas de paso junto a instalaciones peligrosas?	☐ NO	☐ SI
INCENDIOS Y EVACUACIÓN		
¿Están identificados los posibles focos de ignición?	☐ NO	☐ SI
¿Existen extintores en número suficiente, distribución correcta y eficacia requerida?	☐ NO	☐ SI
¿Se efectúa la revisión de extintores y equipos?	☐ NO	☐ SI
¿Están señalizadas las vías, salidas y medios de lucha contra incendios?	☐ NO	☐ SI
INSTALACIÓN ELÉCTRICA		
¿Cada cuánto tiempo se revisa la instalación eléctrica por entidad cualificada? ☐ **Cada año** ☐ **Cada 5 años** ☐ **No se revisa**		
EQUIPOS DE TRABAJO		
¿Los equipos de trabajo anteriores al 1 de enero de 1995 han sido puestos en conformidad? ☐ **SI** ☐ **NO** ☐ **Alguno**		
¿Los equipos de trabajo utilizados poseen marcado CE y declaración CE de conformidad? ☐ **SI** ☐ **NO** ☐ **Alguno**		
¿Los equipos de trabajo utilizados posen las instrucciones de uso en español? ☐ **SI** ☐ **NO** ☐ **Alguno**		
¿Las máquinas cuentan con dispositivos de parada de emergencia? ☐ **SI** ☐ **NO** ☐ **Alguno**		
RUIDO		
¿Cada cuanto tiempo se realizan mediciones del nivel de ruido? ☐ **Cada año** ☐ **Cada 3 años** ☐ **No se efectúan**		
CONTAMINANTES		
¿Existen focos de generación de contaminantes (polvo, humo, nieblas, gases, vapores)?	☐ NO	☐ SI
En caso afirmativo:		
¿se han efectuado mediciones higiénicas de contaminantes?	☐ NO	☐ SI
¿Se han instalado extracciones localizadas en las zonas o puntos en los que se generan?	☐ NO	☐ SI
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS		
¿Existen puestos de trabajo que manipulen manualmente cargas?	☐ NO	☐ SI
En caso afirmativo, indicar el peso aproximado de cada carga y frecuencia de la manipulación:		
¿Se ha formado al personal sobre la correcta manipulación manual de cargas?	☐ NO	☐ SI
¿Están concebidos los puestos de trabajo para suprimir lo más posible las operaciones de manipulación manual de cargas?	☐ NO	☐ SI

CUESTIONARIO DE PUESTOS DE TRABAJO

PUESTO DE TRABAJO:	
ESTUDIOS REALIZADOS: *** (se pide la media del número de trabajadores en el año 2005 en éste puesto de trabajo)**	**Nº Trabajadores Sin estudios * :** ______________________________ **Nº Trabajadores con Estudios Básicos (EGB, ESO) * :** __________ **Nº Trabajadores con Bachillerato (BUP, LOGSE) *:** _____________ **Nº Trabajadores con Formación Profesional *:** ________________ **Nº Trabajadores con Estudios Universitarios *:** ________________ **Otros ***____

FUNCIONES Y TAREAS

Principales tareas o actividades que son realizadas en el desarrollo del puesto de trabajo:

MAQUINARIA UTILIZADA

Máquinas utilizadas en el puesto de trabajo:

HERRAMIENTAS DE TRABAJO UTILIZADAS

Herramientas manuales del puesto:

MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS

Productos químicos utilizados:

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Protectores de la cabeza ☐ **Casco de seguridad** **Protectores auditivos** ☐ **Tapones, orejeras** ☐ **Casco antirruido** **Protectores de ojos y cara** ☐ **Gafas de protección** **Protección de las vías respiratorias** ☐ **Equipos de protección de las vías respiratorias** **Protectores de manos y brazos** ☐ **Guantes contra riesgos mecánicos** **Protectores de pies y piernas** ☐ **Calzado de seguridad** ☐ **Suelas amovibles antiperforaciones**	**Protectores de tronco y abdomen** ☐ **Cinturones de sujeción del tronco** **Protectores del cuerpo** ☐ **Equipos de protección contra caídas de altura** **Otros (especificar):**

INFORMACIÓN Y FORMACIÓN EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

¿Han recibido los trabajadores formación sobre prevención de riesgos laborales, centrada en su puesto de trabajo? ☐ **SI** ☐ **NO**

¿Se proporciona formación a los trabajadores sobre utilización de maquinaria y/o herramientas?

☐ **SI** ☐ **NO**

En caso afirmativo, la formación es ☐ **Sólo teórica** ☐ **Sólo práctica** ☐ **Teórica y práctica**

¿Han sido informados los trabajadores sobre los riesgos laborales a los que están expuestos?

☐ **SI** ☐ **NO**

¿Se informa a los trabajadores del contenido de las fichas de seguridad de los productos químicos?

☐ **SI** ☐ **NO** ☐ **No se manipulan productos químicos**

VISITA DE TÉCNICO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DE EUROQUALITY

☐ **Aceptaríamos** la visita de un Técnico en Prevención de Riesgos Laborales con garantías de absoluta confidencialidad

☐ **No deseamos** la visita de dicho Técnico

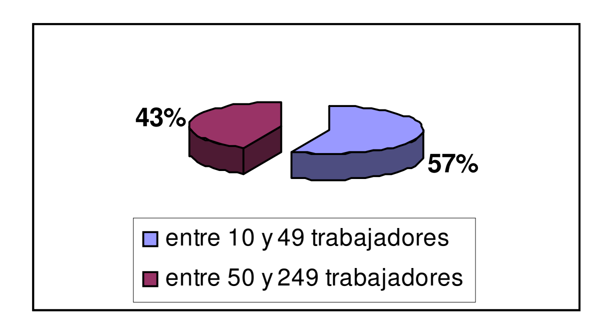
3. RESULTADOS DEL ESTUDIO

A continuación pasamos a exponer los resultados obtenidos, a partir del análisis de Los 14 cuestionarios analizados.

ATEG: Las empresas que han colaborado enviando los cuestionarios, ocupan aproximadamente 677 trabajadores, según los datos proporcionados por las mismas.

Un estudio más detallado y profundo de cada una de las obligaciones preventivas correspondientes a los puntos estudiados, están en el Capítulo de "O*rganización de la prevención en la empresa*".

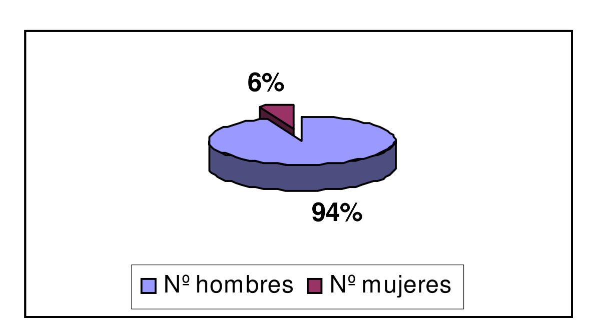
Tamaño medio de las empresas que han colaborado:



Como se observa, de las 14 empresas pertenecientes a ATEG que han colaborado en la realización del presente estudio:

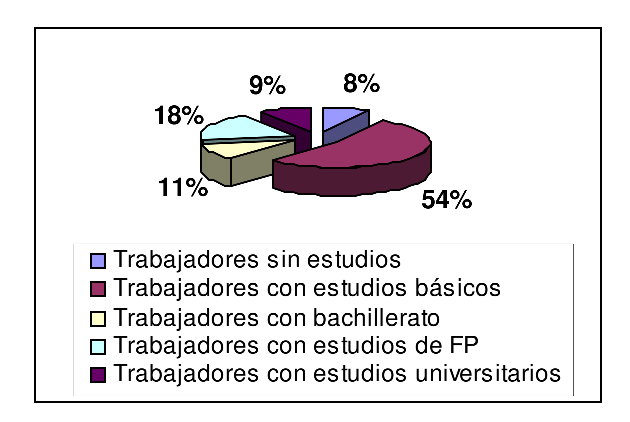
- Un 57 % tiene entre 10 y 49 trabajadores
- Un 43 % tiene entre 50 y 249 trabajadores
- Ninguna de las empresas participantes tiene más de 250 trabajadores ni menos de 10

Porcentaje hombres / mujeres:



Como se observa en el gráfico el 94 % de los trabajadores de las empresas estudiadas son hombres y el 6 % son mujeres, por lo que se trata de un sector mayoritariamente masculino.

Estudios realizados:

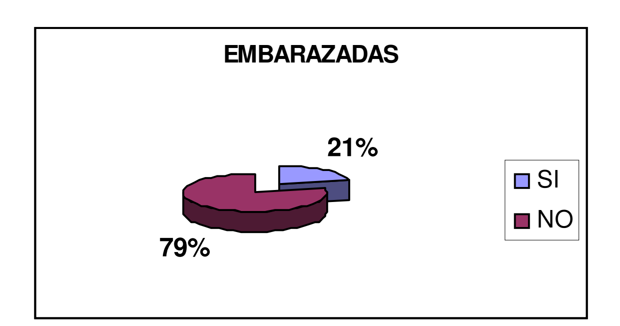


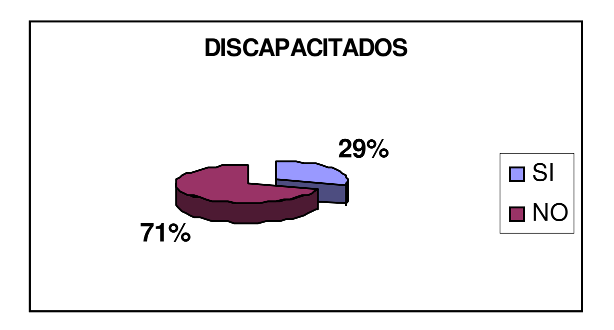
El nivel de estudios de los trabajadores de las empresas participantes, está compuesto por:

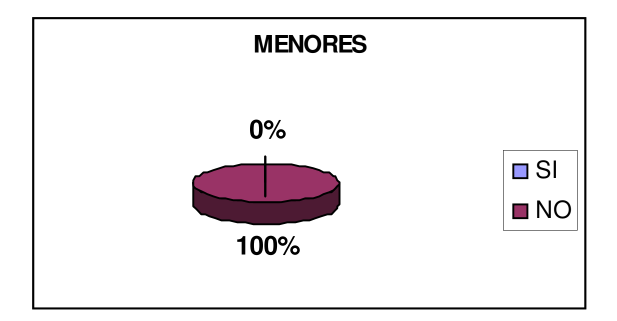
- Un 8 % de trabajadores sin estudios.
- Un 54 % de trabajadores con estudios básicos.
- Un 11 % de trabajadores con bachillerato.
- Un 18 % de trabajadores con estudios de formación profesional.
- Un 9 % de trabajadores con estudios universitarios.

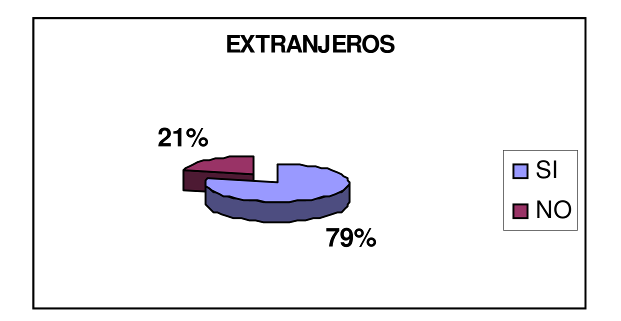
La suma de los porcentajes de trabajadores sin estudios y con estudios básicos es elevada. El nivel de cualificación del personal debe tenerse en cuenta a la hora de impartir formación sobre prevención de riesgos laborales.

Porcentaje de empresas con colectivos que han de ser objeto de especial protección:









Analizando los datos de los gráficos se observa que, de las empresas estudiadas, se dan las siguientes circunstancias:

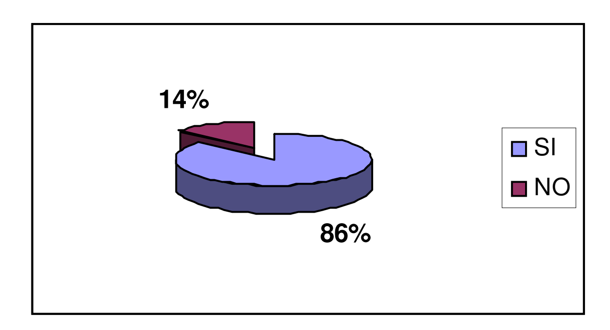
- Un 21 % de las empresas han contado durante el año 2005, con trabajadoras en situación de embarazo, lactancia o posparto.

- Un 29 % de las empresas tiene en su plantilla algún trabajador con algún tipo de discapacidad o minusvalía.
- Ninguna de las empresas tienen contratados trabajadores menores de edad.
- Un 79% de las empresas estudiadas cuenta con trabajadores extranjeros.

Marco legal: Todos estos colectivos han de ser objeto de una especial protección, tal y como se señala en el Capítulo de *"Organización de la prevención en la empresa",* debiéndose verificar que, por sus características, pueden desempeñar sin riesgo sus puestos de trabajo, adoptándose en caso necesario medidas adicionales de protección (p. ej. adaptación del puesto de trabajo).

Más de dos tercios de las empresas participantes en este estudio tienen trabajadores extranjeros en plantilla (79 %). Debe garantizarse que estos trabajadores entiendan perfectamente la formación sobre prevención de riesgos laborales y las medidas preventivas a adoptar.

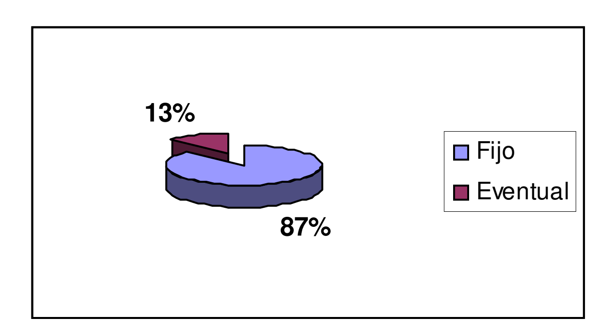
Trabajadores de Empresas de Trabajo Temporal:



Un 86% de las empresas estudiadas disponen de trabajadores incorporados a través de ETT.

Marco legal: Estos trabajadores deberán disfrutar del mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud que el resto de los trabajadores, por lo que existe una distribución de responsabilidades y obligaciones, en materia preventiva, entre la empresa usuaria y la ETT.

Tipo de relación laboral:

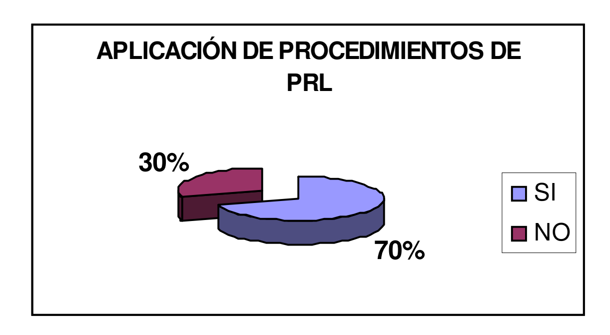


De todos los trabajadores pertenecientes a las empresas analizadas, según datos correspondientes al año 2005:

- Un 87 % tiene contrato de trabajo fijo.
- Un 13 % está contratado eventualmente

Marco legal: Se recuerda que todos los trabajadores deben gozar del mismo nivel de protección, con independencia de su relación jurídica con la empresa.

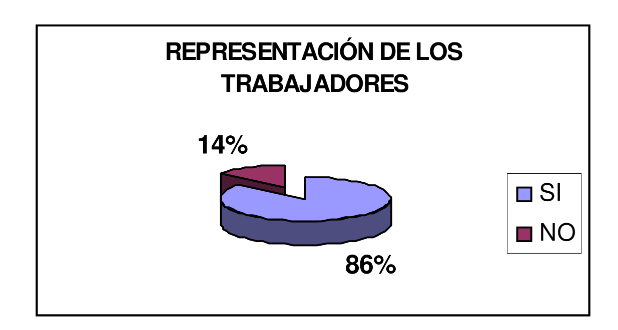
Sistemas de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales:

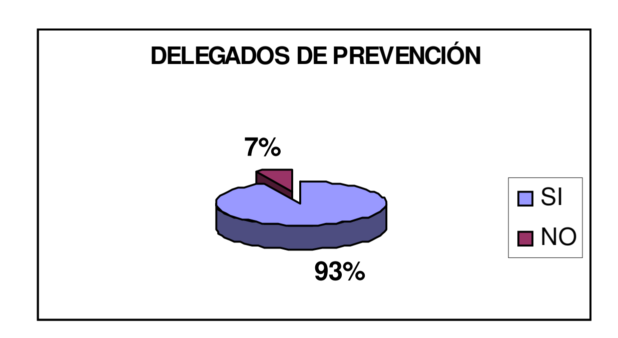


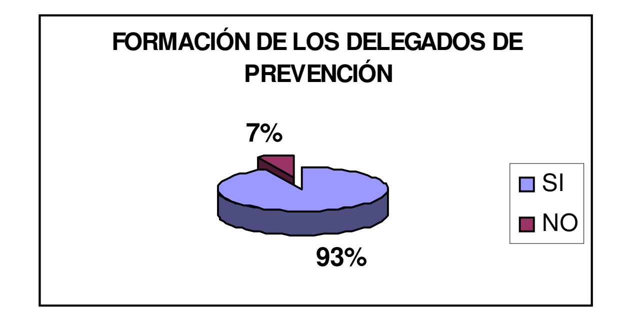
Un 70 % de las empresas participantes en este estudio, han manifestado que sí aplican procedimientos de prevención de riesgos laborales en sus actividades.

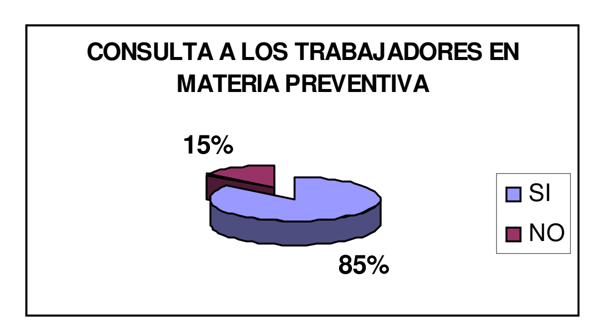
Marco legal: Las empresas deben disponer de un sistema de gestión de prevención de riesgos laborales, ya que la prevención es un componente más de la actividad productiva y como tal debe ser objeto de la gestión y estrategia empresarial. Precisamente, la finalidad de la Ley 54/2003 de reforma del marco normativo de prevención de riesgos laborales, es la integración de la prevención en el sistema de gestión de la empresa, tanto en el conjunto de sus actividades como en todos los niveles jerárquicos de la misma. Se hará mediante la implantación y aplicación de un Plan de Prevención, es decir teniendo un sistema de gestión de la prevención efectivo.

Representación de los trabajadores. Delegados de Prevención:









Los gráficos analizados nos muestran que:

- Un 86 % de las empresas participantes en el estudio manifiestan disponer de representación de los trabajadores.
- En un 93 % de las mismas existen delegados de prevención.

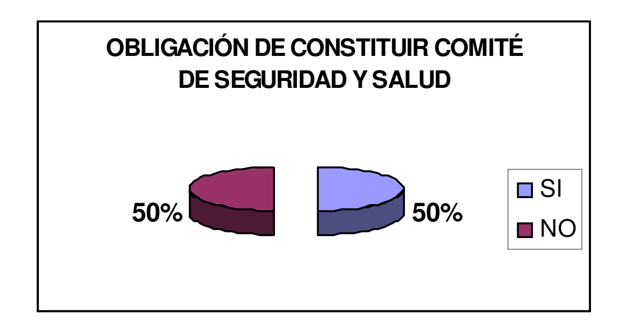
- De las empresas que cuentan con delegados de prevención, un 93 % manifiesta haber proporcionado formación específica de prevención de riesgos laborales, de nivel básico para el ejercicio de sus funciones, a esta figura representativa de los trabajadores.
- Un 85 % de las empresas encuestadas señala que se consulta a los trabajadores sobre aquellas cuestiones que afectan a la seguridad y salud en el trabajo.

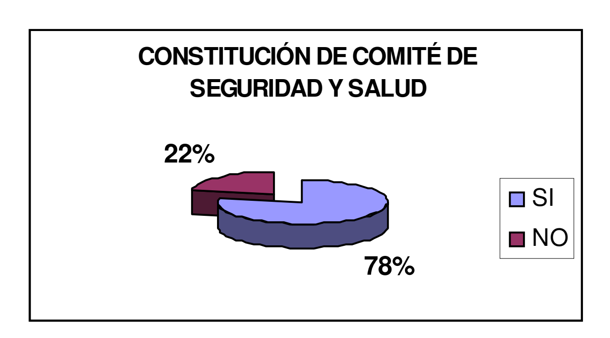
Marco legal: Los delegados de prevención son los representantes de los trabajadores con funciones específicas en materia de prevención de riesgos en el trabajo. Si bien, su existencia requiere el que los representantes de los trabajadores o los propios trabajadores, ejerzan su derecho de participación.

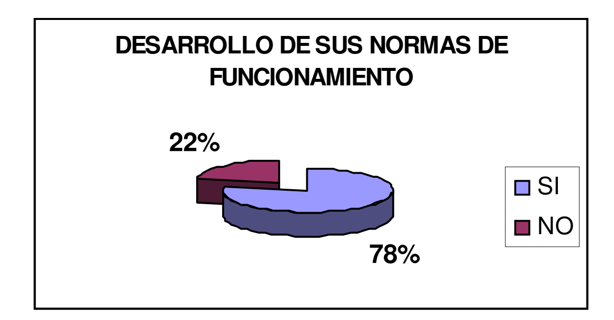
Es una figura que, por sus funciones, contribuye por lo general de una forma muy positiva a alcanzar mayores y mejores niveles de la actividad preventiva en la empresa. Si no existe delegado de prevención, se debe fomentar la participación de los trabajadores en las cuestiones que puedan afectar a su seguridad y salud.

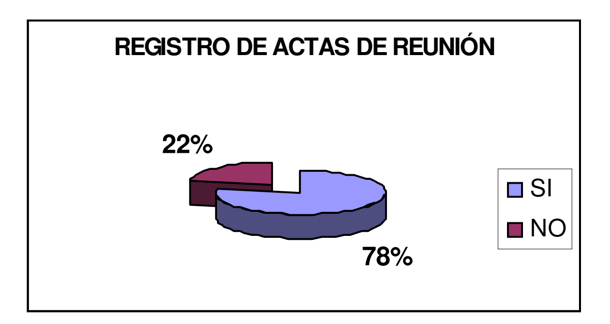
Por su parte, se debe proporcionar a los delegados de prevención los medios y la formación, en materia de prevención, que resulten necesarios para el ejercicio de sus funciones.

Comité de seguridad y salud:







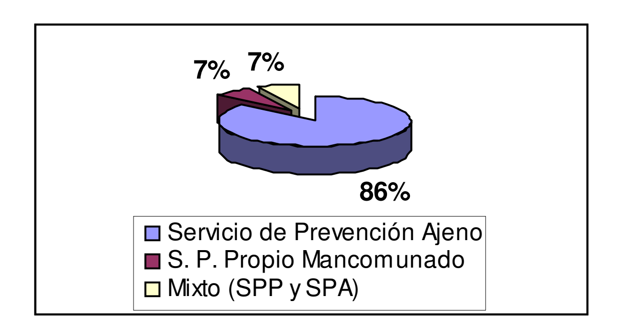


Analizando los datos de los gráficos, comprobamos que:

- Un 50 % de las empresas participantes manifiestan que tienen obligación de Constituir Comité de Seguridad y Salud y un 50 % señala no tener obligación de constituirlo.
- El 78 % de las empresas que ha manifestado tener obligación de constituir Comité de Seguridad y Salud lo ha constituido, según los datos de los cuestionarios. El mismo porcentaje ha desarrollado sus normas de funcionamiento y dispone de registro de las Actas de reunión.

Marco legal: Recordemos (según se indica en el Capítulo de *"Organización de la prevención en la empresa")* que la existencia del Comité de Seguridad y Salud, es una obligación empresarial que surge de un derecho previo de los trabajadores (ya que está formado por los delegados de prevención y por el empresario o sus representantes, en número igual al de los delegados de prevención). Se constituirá en todas las empresas o centros de trabajo que cuenten con 50 ó más trabajadores. Debe cumplir con exigencias legales en cuanto a la obligación de reunirse y actas de dichas reuniones.

Modalidad de organización de la prevención:



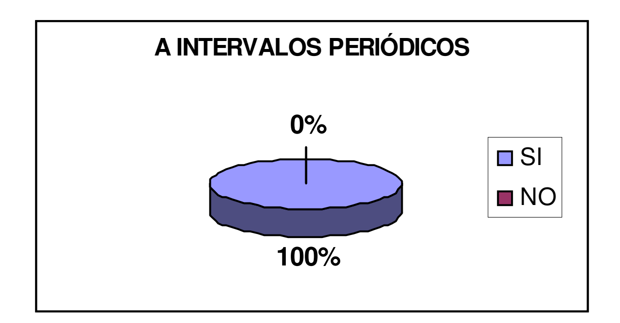
Según los resultados del cuestionario, de las empresas que han colaborado remitiendo los cuestionarios:

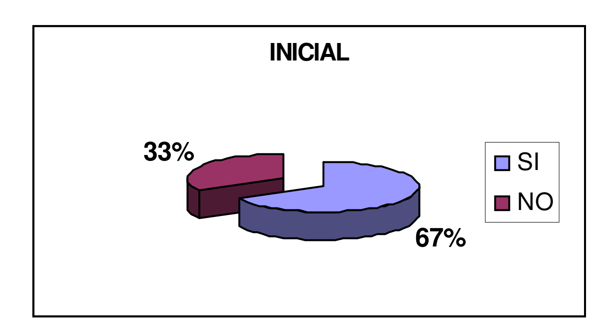
- Un 86 % manifiesta tener concertada la actividad preventiva con un Servicio de Prevención Ajeno.
- Un 7 % de las empresas participantes disponen de un Servicio de Prevención Propio Mancomunado.
- Un 7 % dispone de modalidad mixta, ya que disponen de Servicio de Prevención Propio y tienen concertada alguna de las actividades preventivas con un Servicio de Prevención Ajeno.

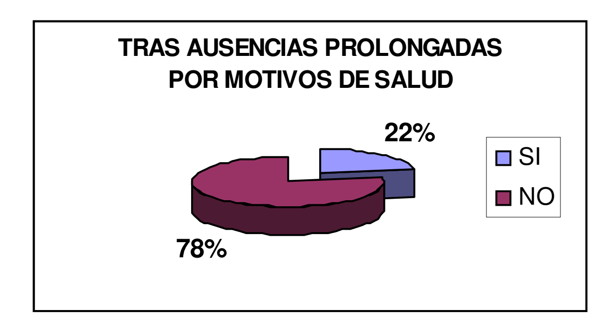
Marco legal: En todo caso, el empresario tiene el deber de protección del trabajador y, por ello debe constituir una organización específica (mediante alguna de las modalidades establecidas por la legislación) a fin de adoptar las medidas necesarias para que la acción preventiva sea realizada de un modo eficaz.

La organización de la prevención debe estar integrada en todos los niveles jerárquicos y en todas las actuaciones que lleve a cabo la empresa.

Vigilancia de la salud. Realización de reconocimientos médicos:







Analizando los gráficos, respecto a la vigilancia de la salud:

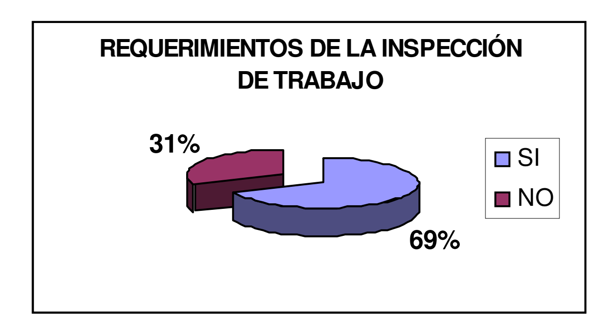
- La totalidad de las empresas participantes en el estudio ofrece a sus trabajadores la realización de reconocimientos médicos a intervalos periódicos.

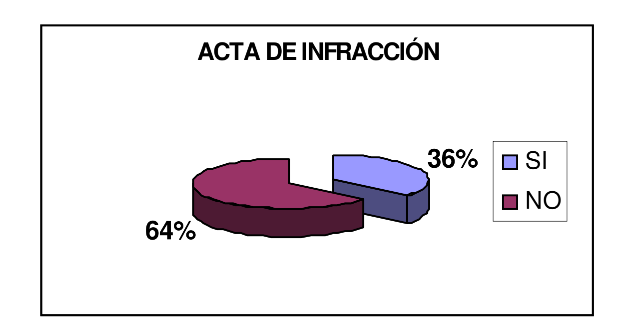
- Respecto a los reconocimientos médicos de nueva incorporación, se llevan a cabo en un 67 % de las empresas.
- Un 22 % de las empresas encuestadas realiza o tiene previsto realizar, en caso de darse la circunstancia, reconocimientos médicos de los trabajadores que hayan estado ausentes de manera prolongada por motivos de salud, para verificar que pueden desempeñar sin riesgos su puesto de trabajo.

Marco legal: Tal y como ya se comenta en el Capítulo de *"Organización de la prevención en la empresa"*, el empresario garantizará a los trabajadores a su servicio la vigilancia periódica de su estado de salud en función de los riesgos inherentes a su trabajo. Esta garantía de vigilancia de la salud es un deber para el empresario (realmente debe ser ofrecida a cada trabajador) y, salvo ciertas excepciones, un derecho para los trabajadores.

La evaluación de la salud de los trabajadores debe ser:
- Inicial (nuevas incorporaciones o asignaciones a tareas con nuevos riesgos)
- Tras ausencias prolongadas del trabajo por motivos de salud
- A intervalos periódicos

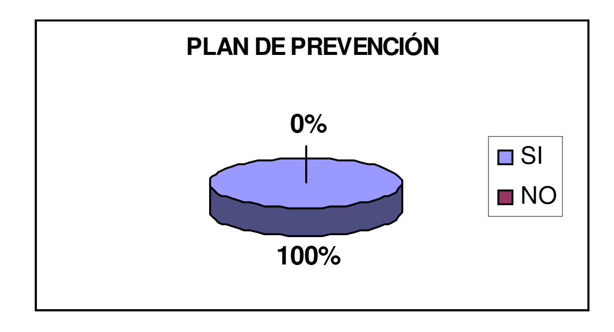
Actuaciones de la Inspección de Trabajo:



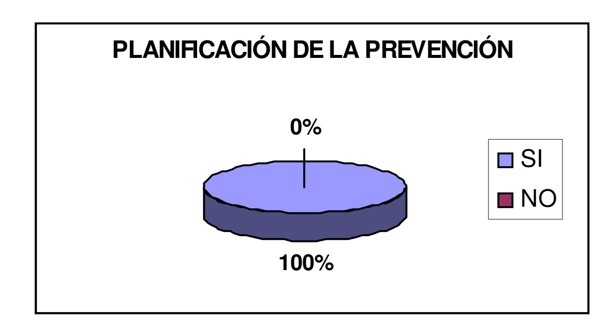


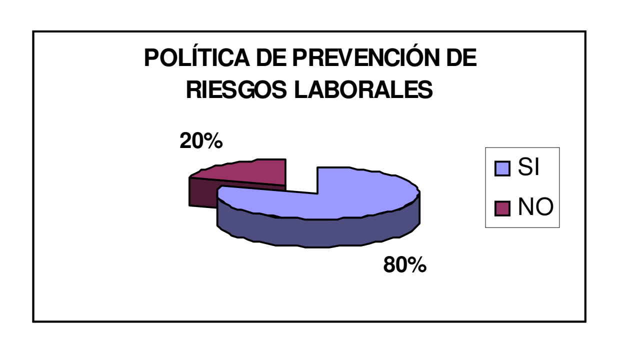
Del análisis de los gráficos, resulta que:
- Un 69 % de las empresas que han colaborado en la realización del presente estudio manifiestan que han tenido algún requerimiento de la Inspección de Trabajo en materia de prevención de riesgos laborales.
- De las empresas que han tenido requerimiento, un 36 % han sido sancionas por incumplimientos en materia de seguridad y salud.

Plan de prevención. Evaluación de Riesgos y Planificación de la actividad preventiva:









Analizando los resultados de los gráficos, resulta que:

- Todas las empresas participantes en este estudio manifiesta tener realizado un Plan de Prevención de Riesgos Laborales, Evaluación de Riesgos y Planificación de la actividad preventiva.
- Un 80 %, indica tener establecida y difundida una Política de actuación sobre Prevención de Riesgos Laborales.

Marco legal: Se recuerda lo ya comentado en el Capítulo relativo a *"Organización de la prevención en la empresa",* que el Plan de Prevención debe incluir:

- La estructura organizativa
- Las responsabilidades
- Las funciones
- Las prácticas
- Los procedimientos
- Los procesos
- Los recursos necesarios para realizar la acción de prevención

Se trata de determinar las funciones sobre prevención de riesgos laborales que debe cumplir todo el personal de las empresas.

Los instrumentos esenciales para la gestión y aplicación de este plan son:

- La evaluación de riesgos
- La planificación de la actividad preventiva

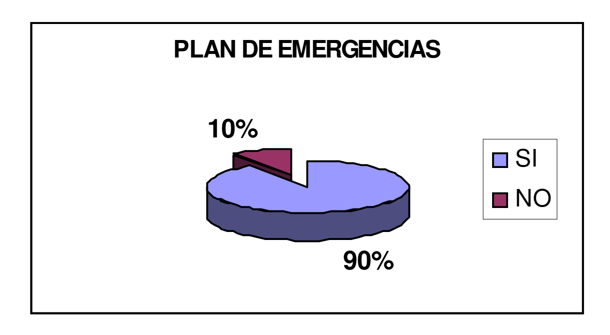
Todo ello con la finalidad de integrar la prevención en el sistema de gestión de la empresa, tanto en el conjunto de sus actividades como en todos los niveles jerárquicos de la misma.

Por otro lado, "la política de prevención debe plasmarse por escrito y debe contener el compromiso de la empresa para llevar a cabo las medidas de prevención y de protección".

Se entiende por política el conjunto de directrices y objetivos generales de una organización relativos a la prevención de riesgos laborales, tal y como se expresan formalmente por la dirección de la empresa.

Finalmente se indica que, el empresario debe elaborar y conservar a disposición de la Autoridad Laboral, entre otra, la siguiente documentación: Plan de prevención, Evaluación de Riesgos, Planificación de la actividad preventiva.

Actuación ante emergencias:



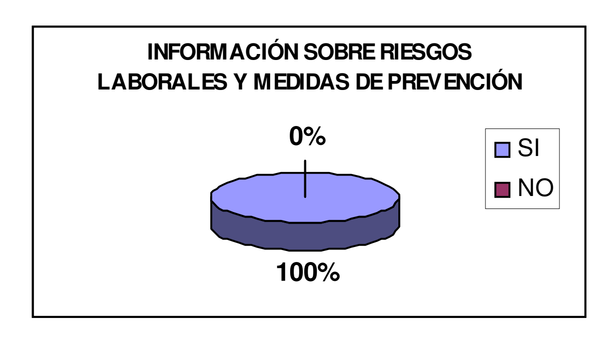


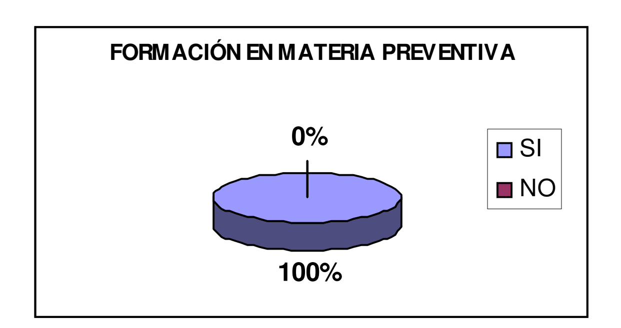
Los gráficos indican que:

- Un 90 % de las empresas encuestadas disponen de un Plan de Emergencia o, al menos, de unas normas de actuación en caso de emergencia y evacuación.
- Un 90 % de las citadas empresas han atribuido funciones a alguno de los trabajadores para actuar ante situaciones de emergencia, proporcionando la formación oportuna al respecto.

Marco legal: Se recuerda que el empresario tiene que analizar las posibles situaciones de emergencia que puedan darse en la empresa (según tamaño, actividad y presencia de personas ajenas) y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores.

Formación e información de los trabajadores:





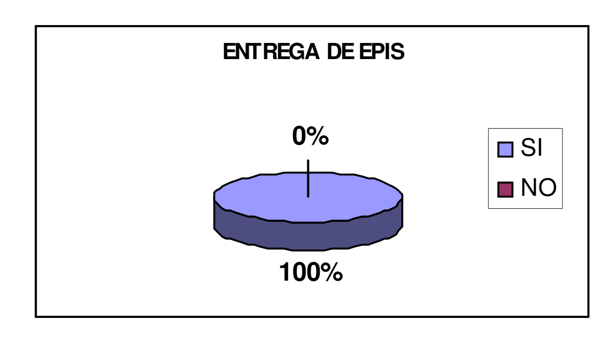
Los gráficos indican que:

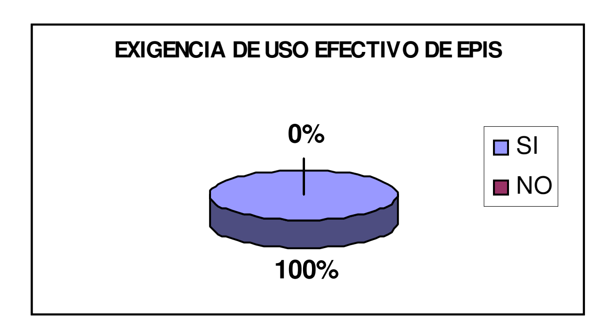
- La totalidad de las empresas que han colaborado en este estudio manifiestan que proporcionan a los trabajadores información y formación sobre los riesgos laborales generales y específicos, así como las medidas de protección y prevención a aplicar.

Marco legal: Se recuerda, que el empresario ha de cumplir con lo siguiente:

- Adoptará las medidas adecuadas para que los trabajadores reciban todas las informaciones necesarias en relación con los riesgos, medidas de protección y prevención y medidas de emergencia.
- Debe garantizar que cada trabajador recibe una formación teórica y práctica, suficiente y adecuada, en materia preventiva, como cumplimiento del deber de protección (esta información incluiría, por ejemplo, formación sobre el uso de máquinas o equipos de trabajo, herramientas, productos químicos, etc.).

Equipos de protección individual:





En relación con los Equipos de Protección Individual:

- Todas las empresas que han participado en el estudio señalan que entregan Equipos de Protección Individuales (EPIS) a los trabajadores (otra cuestión es que sean los adecuados y que lo trabajadores efectivamente los utilicen) y que exigen su uso efectivo.

La mayor parte de las empresas ha manifestado entregar los siguientes EPIS a los trabajares (en función de los distintos puestos de trabajo):

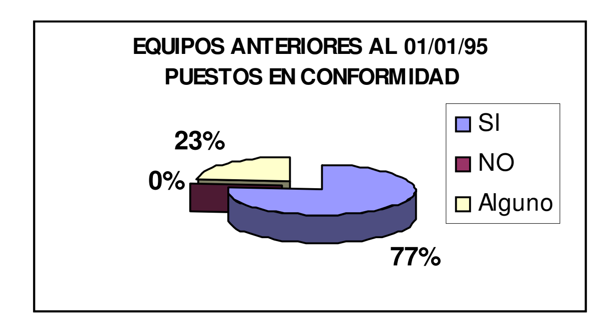
- Guantes contra riesgos mecánicos
- Guantes contra riesgo térmico
- Calzado de seguridad
- Gafas de protección
- Ropa de protección
- Protectores auditivos
- Casco de seguridad para protección de la cabeza

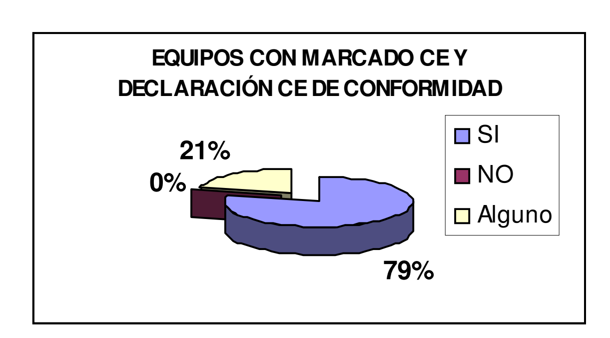
En menor medida algunas empresas también entregan los siguientes EPIS:

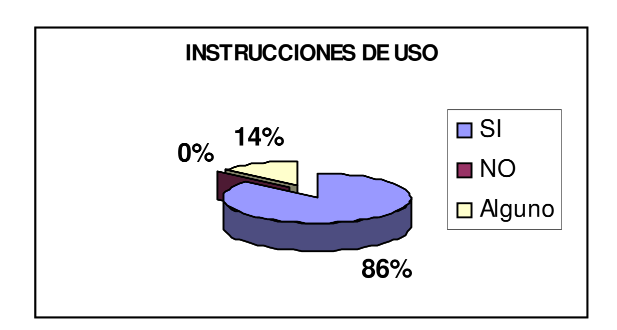
- Protección de las vías respiratorias, mediante equipos filtrantes de partículas
- Pantallas faciales para soldadura
- Guantes contra riesgos químicos

Marco legal: Según se indica en los Capítulos de *"Organización de la prevención en la empresa"* y *"Equipos de protección individual"*, el empresario deberá proporcionar a los trabajadores EPIS adecuados para el desempeño de sus funciones y velar por el uso efectivo de los mismos cuando, por la naturaleza de los trabajos realizados, sean necesarios.

Equipos de trabajo:







Las empresas pertenecientes a ATEG, manifiestan los siguientes datos, sobre los equipos de trabajo de que disponen:

- Un 77 % de las empresas manifiesta que la totalidad de los equipos adquiridos con anterioridad al 1 de enero del año 1995 han sido puestos en conformidad. Un 23 % dispone de algunos de los equipos puestos en conformidad.
- Un 79 % poseen marcado CE / declaración CE de conformidad. Un 21 % de las empresas señala que alguno de los equipos sí cumplen la circunstancia anterior, pero no todos.
- Ninguna de las empresas indica que ninguno de sus equipos tenga marcado CE / declaración CE de conformidad, no habiendo sido puestos en conformidad los adquiridos con anterioridad al 1 de enero del año 1995.
- Un 86 % de las empresas señala que dispone de las instrucciones de uso de todos los equipos de trabajo y un 14 % dispone de instrucciones de algunos equipos

Marco legal: Se recuerda nuevamente, tal y como se indica en los Capítulos de "*Organización de la prevención en la empresa*" y "*Medidas generales de protección en máquinas*" que, un equipo de trabajo es cualquier máquina, aparato, instrumento o instalación utilizada en el trabajo.

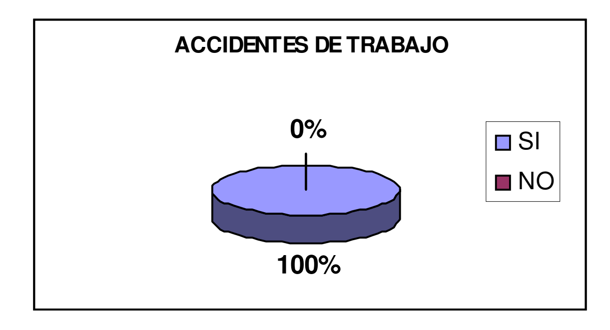
El empresario tiene la obligación de poner a disposición de los trabajadores equipos de trabajo adecuados para el trabajo que deba efectuarse, de modo que en su uso se garantice la seguridad y salud de los trabajadores.

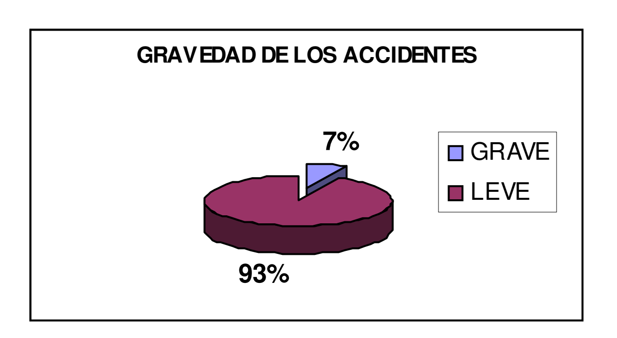
Las máquinas puestas en servicio con posterioridad al 1 de enero de 1995, deberán cumplir lo dispuesto en el R.D. 1435/1992 (aplicación de la Directiva del Consejo 9/393/CEE). Cada máquina deberá llevar de forma legible e indeleble:

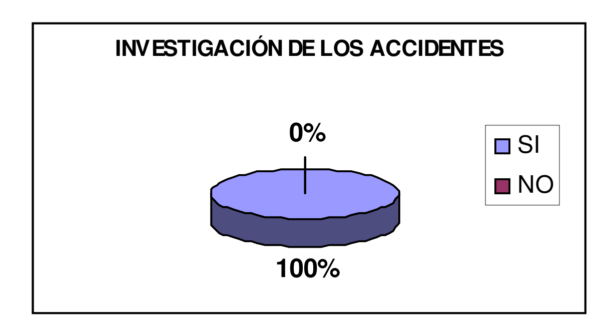
- El marcado CE
- Disponer de la declaración de conformidad del fabricante
- Disponer del manual de instrucciones en castellano. En dicho manual se indicarán: Normas de correcto uso y mantenimiento de la máquina, posibles usos y actuaciones incorrectos e inseguros para así evitarlos, información sobre el ruido aéreo emitido por la máquina, etc.

Los equipos de trabajo adquiridos con anterioridad al 1 de enero de1995, deberán ser evaluados por un técnico competente o empresa acreditada y deberán ser adoptadas las medidas apropiadas para cumplir con lo dispuesto en el Anexo I del R.D. 1215/1997 (adecuación de equipos de trabajo).

Accidentes de trabajo (año 2005):



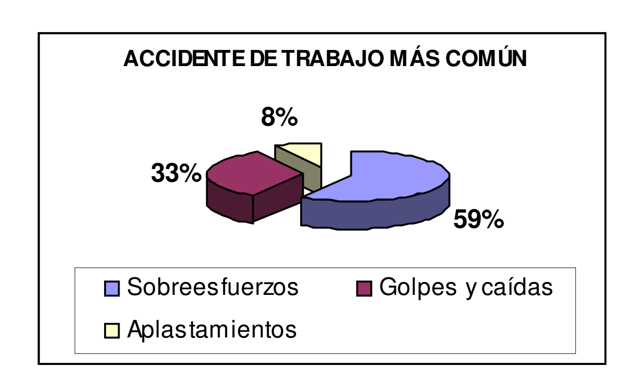




Respecto a los accidentes de trabajo, según se desprende de los gráficos:

- Todas las empresas que han participado en el estudio han tenido algún accidente de trabajo durante el año 2005.
- Respecto a la gravedad de los accidentes acaecidos, en la mayor parte de las empresas que los han tenido, han sido de carácter leve, en concreto en un 93 %. En un 7 % de las empresas que han tenido accidentes de trabajo, estos han sido graves. Ninguna de las empresas participantes ha tenido durante el año 2005, accidentes muy graves.
- Con relación a la investigación de los accidentes, todas manifiestan que la realiza.

El número total de accidentes de trabajo ocurridos en el año 2005, en el conjunto de las 14 empresas pertenecientes a ATEG que han colaborado en la realización de este estudio ha sido 154.



Respecto a los accidentes de trabajo más comunes, ocurridos durante el año 2005, en las empresas que han colaborado en la realización del presente estudio:

- Un 59 % de los accidentes ocurridos han sido como consecuencia de sobreesfuerzos
- Un 33 % han sido golpes y caídas
- Un 8 % han sido aplastamientos

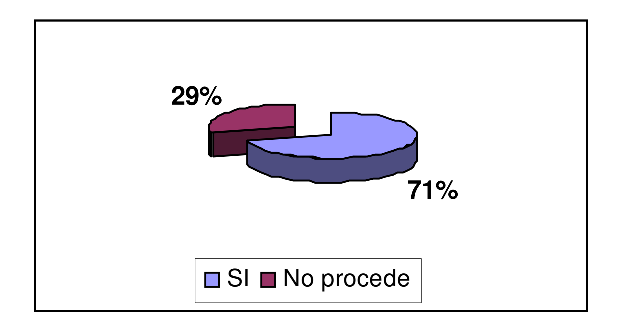
La duración media de las bajas como consecuencia de los accidentes de trabajo ocurridos en el año 2005, en las empresas que han participado en el presente estudio es de 14,27 días.

Se recomienda ver el apartado relativo a la *"Evaluación económica de costes asociados a los accidentes leves de trabajo"* del presente manual, en el que se analiza los costes económicos asociados a uno de los accidentes de trabajo más característico de las empresas objeto del presente estudio: golpes / caídas, con una duración media de baja de 14 días.

Marco legal: Se recuerda aquí, lo dicho en el Capítulo de *"Organización de la prevención en la empresa"*, que, en cuanto se produzca un daño a la salud de los trabajadores, ya se trate de accidente de trabajo o, enfermedad profesional, el empresario tiene que llevar a cabo una investigación al respecto, para detectar sus causas y actuar sobre las mismas, para que en el futuro no vuelva a producirse.

Además, debe tenerse a disposición de la Autoridad Laboral, entre otra documentación, la relación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que hayan causado al trabajador una incapacidad superior a un día (normalmente esta relación la proporciona la Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social a la que se encuentra asociada la empresa).

Coordinación de actividades empresariales con contratas y subcontratas:



Respecto a la coordinación de actividades empresariales, analizando los resultados de los gráficos, resulta que, de las empresas que han colaborado en la realización del presente estudio:

- Un 71 % manifiesta llevar a cabo algún tipo de actuación tendente a la coordinación de las actividades empresariales, sobre prevención de riesgos laborales, con las contratas o subcontratas.
- Un 29 % de las empresas manifiesta que no procede realizar tal coordinación, dado que, según ellas, no trabajan con contratas o subcontratas.

Marco legal: Se recuerda aquí lo dispuesto en el Capítulo de *"Organización de la prevención en la empresa"*, al tratar de la coordinación de actividades empresariales en prevención de riesgos laborales y el *Capítulo I.I.* en que se recoge un Procedimiento específico al respecto, que se aplica en los supuestos de concurrencia en un mismo centro de trabajo de trabajadores pertenecientes a 2 ó más empresas.

En tales, casos, para garantizar la seguridad de todos los trabajadores, deben llevarse a cabo las oportunas medidas de coordinación, señalándose entre otras:

- El intercambio de información y comunicaciones entre las empresas concurrentes.
- La impartición de instrucciones.
- El establecimiento conjunto de medidas específicas de prevención que puedan afectar a los trabajadores de las empresas concurrentes o de procedimientos o protocolos de actuación.
- Los demás establecidos en la normativa, además de aquellos otros que puedan establecer las empresas concurrentes o, que se establezcan mediante negociación colectiva.

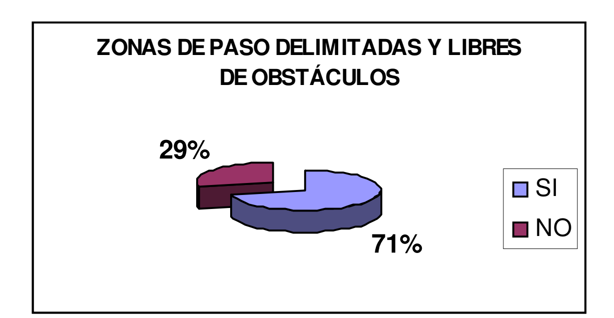
Grado de aplicación de la normativa de Prevención de Riesgos Laborales en las empresas participantes pertenecientes a ATEG:

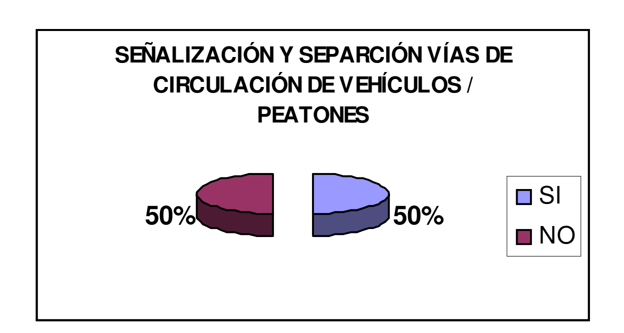
En materia de prevención de riesgos laborales, existe una amplia normativa, relativa a sectores concretos de actividad laboral o a condiciones concretas de trabajo, cuyo cumplimiento se hace preciso.

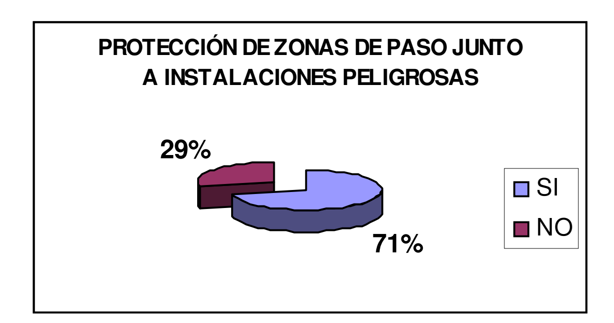
A modo de ejemplo se pueden citar las regulaciones relativas a: lugares de trabajo, señalización, equipos de trabajo, equipos de protección individual, pantallas de visualización de datos, manipulación manual de cargas, Empresas de Trabajo Temporal, riesgo eléctrico, agentes químicos, etc. (la determinación concreta de esta y otra normativa de prevención de riesgos laborales, se encuentra en el *Anexo II* del presente estudio).

Los gráficos que se muestran a continuación, pretenden determinar, de una manera muy somera, el nivel de cumplimiento de la citada normativa por las empresas pertenecientes a ATEG, participantes en este estudio:

Lugares de trabajo:





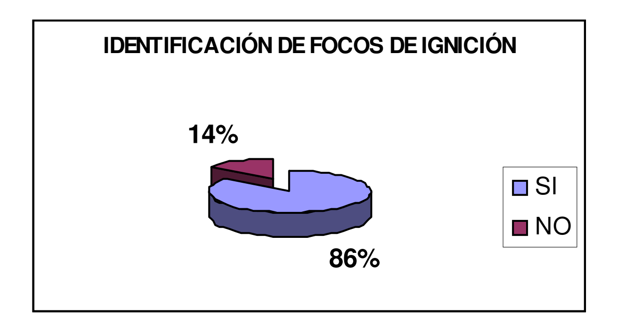


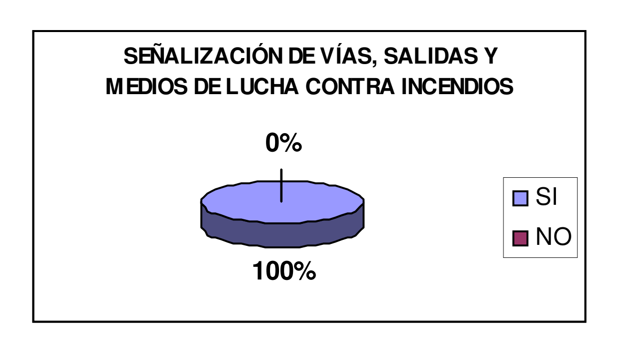
Tal y como se desprende de los gráficos:

- En un 71 % de las empresas que han participado en el estudio, las zonas de paso están libres de obstáculos o delimitadas.
- Un 50 % de las empresas afirma que sus vías de paso de vehículos / peatones están separadas y señaladas.
- Un 71 % dispone de protecciones en las zonas de paso junto a instalaciones peligrosas.

Marco legal: En el Capítulo de *"Lugares de trabajo",* de este manual, se hace referencia a la necesidad de mantener las zonas de paso libres de obstáculos, así como , en la medida de lo posible mantener orden y limpieza.

Medios de lucha contra incendios:



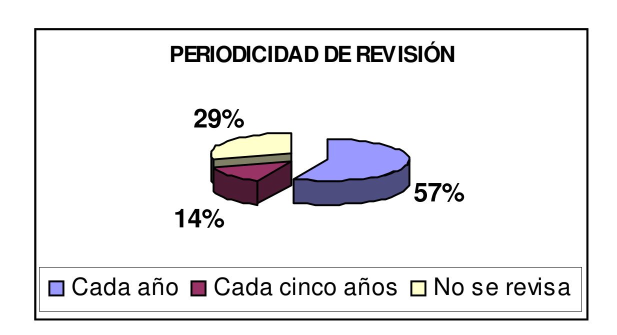


- Un 86 % de las empresas que han colaborado en este estudio manifiesta que tienen identificados los posibles focos de ignición en el centro de trabajo.
- Todas las empresas indican que están señalizadas las vías, salidas y medios de lucha contra el fuego.

Marco legal: En este sentido es preciso recordar que la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales, señala que el empresario tiene que analizar las posibles situaciones de emergencia (según tamaño, actividad y presencia de personas ajenas) y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores. Para ello deberá designar al personal encargado de poner en práctica estas medidas, proporcionar a dicho personal la formación necesaria, disponer del material adecuado y comprobar periódicamente el correcto funcionamiento de estas medidas.

La existencia, en el centro de trabajo, de focos de ignición no identificados y no señalizados, es una situación de riesgo, que puede desembocar en una situación de emergencia, si no se adoptan las medidas necesarias de identificación y control. Lo mismo ocurre si no se forma y adiestra al personal sobre incendios, emergencias y primeros auxilios y sobre los peligros de fumar en zonas cercanas a materiales inflamables o combustibles.

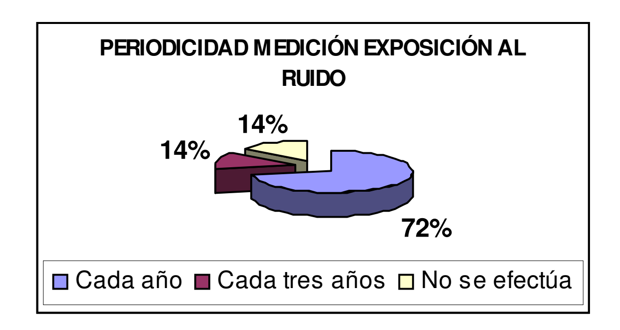
Instalación eléctrica:



- Un 57 % de las empresas que han permitido la realización de este estudio manifiestan que la instalación eléctrica se revisa anualmente.
- Un 14 % señala que se revisa cada 5 años.
- Un 29 % indica que no se llevan a cabo revisiones de la instalación eléctrica.

Marco legal: El riesgo eléctrico puede aumentar por varias causas, pero, lógicamente, también por la falta de verificación periódica por personal capacitado, tanto de la instalación eléctrica, como de los equipos de trabajo que funcionan con energía eléctrica, para evitar los accidentes eléctricos que, aunque no son muy numerosos, dan lugar, en la mayoría de los casos a lesiones muy graves o mortales.

Exposición al Ruido:



Observando los resultados del estudio, se comprueba que:

- En un 72 % de las empresas que han colaborado se realizan mediciones del nivel de ruido anualmente.
- Un 14 % manifiesta que se realizan cada tres años.
- Un 14 % indica que no se llevan a cabo mediciones del nivel de ruido.

Marco legal: El ruido actúa a través del órgano del oído sobre los sistemas nerviosos central y autónomo. Cuando el estímulo sobrepasa determinados límites, se produce sordera y efectos patológicos en ambos sistemas, tanto instantáneos como diferidos. A niveles mucho menores, el ruido produce malestar y dificulta o impide la atención, la comunicación, la concentración, pudiendo ser también causa de accidentes.

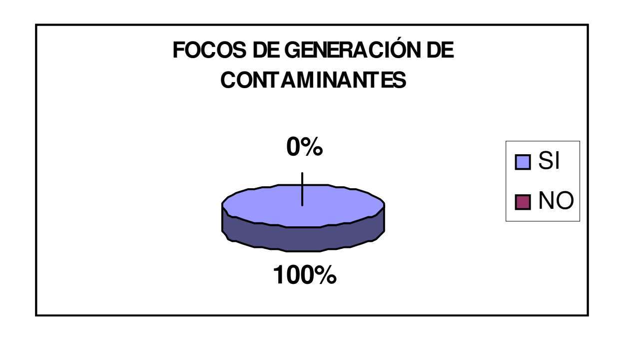
Sin embargo ello no quiere decir que no se tengan que adoptar una serie de medidas técnicas de protección si, al realizar mediciones del nivel de ruido al que están sometidos los trabajadores, están por encima de los niveles marcados por la normativa:

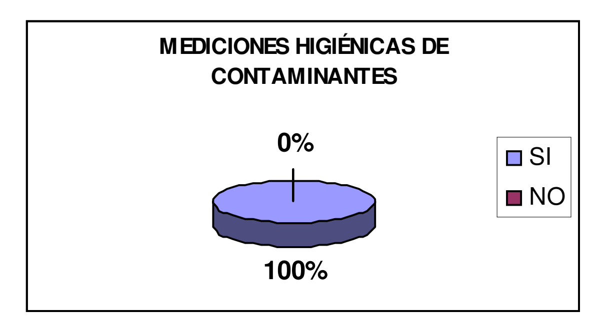
- Actuación sobre la fuente productora de ruido
- Actuación sobre el medio de propagación
- Actuación sobre el trabajador

En cualquier caso, si el nivel de ruido obliga a elevar la voz, será necesario que se realicen mediciones, para conocer el nivel de ruido a que está expuesto cada trabajador y, en función de los resultados adoptar las medidas preventivas oportunas.

Se recomienda ver el capítulo del presente proyecto sobre *"Evaluación de la exposición al ruido".*

Contaminantes:

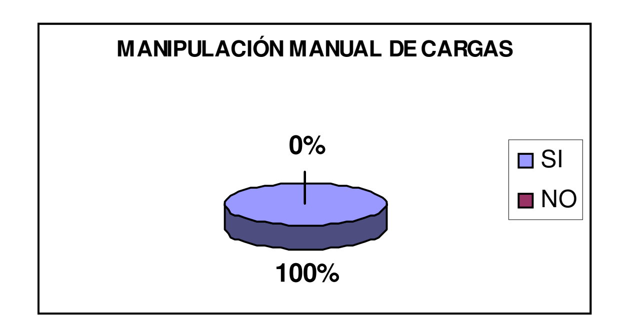


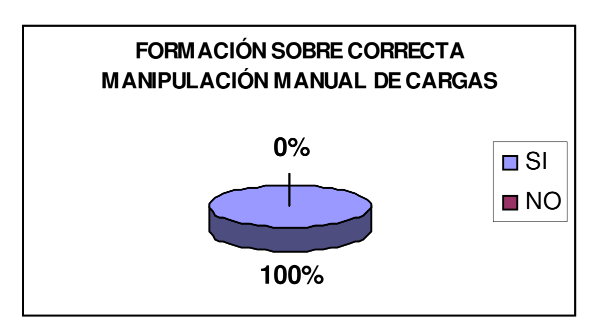


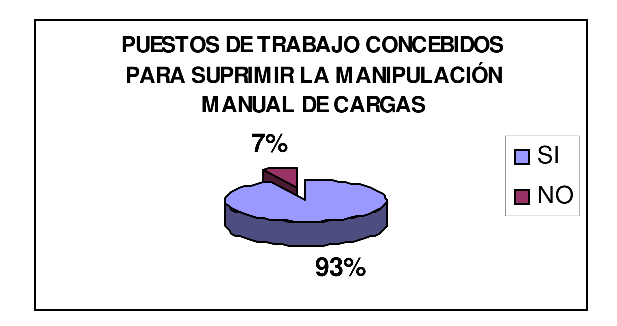
- Todas las empresas manifiestan que en las mismas sí existen focos de generación de contaminantes.
- En todas se han realizado mediciones higiénicas en el ambiente.

Marco legal: Es característico de esta actividad la manipulación de sustancias químicas tales como el ácido clorhídrico, el zinc, etc. teniendo en cuenta lo dispuesto en el R.D. 374/2001 sobre protección de los trabajadores contra los riegos químicos durante el trabajo, puede resultar necesario realizar mediciones de el ambiente.

Manipulación manual de cargas:







Analizando los gráficos, sobre manipulación manual de cargas, las empresas participantes en el estudio manifiestan lo siguiente:

- En todas, hay puestos de trabajo que manipulan manualmente cargas.
- Todas han proporcionado formación a los trabajadores sobre correcta manipulación manual de cargas.
- Un 93 % de las mismas indica que ha concebido los puestos de trabajo para suprimir la manipulación manual de las cargas.

El peso aproximado medio de las cargas manipuladas manualmente es de 16,21 kilos, siendo la frecuencia media de manipulación bastante variable.

Marco legal: La manipulación manual de cargas entraña graves riesgos de lesiones dorsolumbares como son lumbalgias, dorsalgias, hernias discales, lumbociáticas, etc., ocasionando por tanto, pérdidas de salud del trabajador afectado, por un lado y, pérdidas económicas para la empresa, por el otro.

Desde el punto de vista preventivo, debe tratarse siempre de evitar la manipulación manual de las cargas, mediante la automatización de los procesos o el uso de ayudas mecánicas: carretillas, grúas, sistemas transportadores, etc.

Recordemos que 25 kilos es el peso máximo recomendado para una carga en condiciones ideales de levantamiento y que, protegería al 85 % de la población. Para proteger al 95 % de la población el peso máximo recomendado se sitúa en 15 kilos, igualmente, en condiciones ideales de levantamiento. Si estas condiciones ideales de levantamiento no se dan, existen unos coeficientes de corrección sobre los pesos indicados, de forma que los van disminuyendo.

Se recomienda ver el capítulo del presente manual sobre *"Manipulación manual de cargas".*

4. CONCLUSIONES

Tal y como se desprende del estudio analizado en páginas anteriores (sobre la base de las 14 empresas del sector de la galvanización general en caliente que han colaborado en la realización del presente proyecto) se pueden señalar las siguientes conclusiones:

- Es un sector eminentemente masculino (94%).
- En general el nivel de formación y cualificación de los trabajadores es bajo (54% de trabajadores con estudios básicos y 8% de trabajadores sin estudios).
- En general, los puestos de trabajo en este sector son estables, según los datos proporcionados por las empresas (87% de los trabajadores tienen contrato de trabajo fijo).
- Más de los dos tercios de las empresas participantes (79%) tienen trabajadores extranjeros en plantilla.
- El empleo de trabajadores de empresas de trabajo temporal es muy común en el sector (86% de las empresas encuestadas) debido a la existencia de picos de producción. Hay que prestar una especial atención a estos trabajadores ya que, en general, son más propensos a sufrir accidentes porque no tienen la información y formación adecuada sobre los riesgos específicos del sector.

En general, el bajo nivel formativo o un conocimiento deficiente de la lengua española son factores que pueden aumentar la siniestralidad laboral, si no se implanta en cada empresa una cultura preventiva sólida con el consiguiente desarrollo de las acciones preventivas adecuadas.

Ninguna de las empresas que han participado en el estudio manifiesta tener más de 250 trabajadores o menos de 10. Concretamente, un 57 % tiene entre 10 y 49 trabajadores y un 43% tiene entre 50 y 249 trabajadores.

De los anteriores datos se concluye que en el sector existe un número significativo de pequeñas empresas, (entre 10 y 49 trabajadores) que, según los datos estadísticos publicados por el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, tienen elevados índices de siniestralidad laboral y encuentran dificultades para conocer y aplicar la normativa de Prevención de Riesgos Laborales.

Respecto a la modalidad de organización de la prevención, todas manifiestan tener organizada la prevención mediante alguna de las modalidades establecidas por la legislación.

En consonancia con lo anterior, todas las empresas disponen de los documentos preventivos que hay que tener a disposición de la autoridad laboral, según el art. 23 de la Ley 31/1995 de Riesgos Laborales, por ejemplo: Plan de Prevención (100 %), Evaluación de Riesgos (100 %), Planificación de la actividad preventiva (100 %).

Sin embargo, hay determinados aspectos preventivos que son susceptible de mejora, por ejemplo:

- Asegurarse que, aquellos equipos de trabajo que no se ajusten a la normativa vigente, por carecer de marcado CE y/o declaración de conformidad del fabricante sean evaluados por técnico competente o empresa acreditada, para proceder a la adecuación de tales equipos a la citada normativa.

- Proceder a una adecuada investigación de los accidentes de trabajo que puedan ocurrir, para conocer las causas, actuar sobre las mismas y, evitar que se repitan en el futuro.

Precisamente, la reforma operada en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales por la Ley 54/2003, de 12 de diciembre, ha tenido como objetivo fomentar la cultura de la prevención, mediante un cumplimiento real y efectivo, evitando un mero cumplimiento formal. Con tal finalidad, la presente guía pretende ser un referente para las empresas dedicadas a la galvanización general en caliente , al compilar en la misma, una información muy útil sobre prevención de riesgos laborales, de forma que les ayude a mejorar continuamente en prevención de riesgos laborales.